Aus der Frauenklinik des Privatdozenten Universitätsprofessors
Dr. P. Straßmann.

Beitrag zur Frage der Anencephalie mit Uebertragung

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV LEIDEN

Von

Otto Kroll

aus Neutomischel

Tag der Promotion: 10. Juli 1920

Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstraße 29.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. **Rubner**
Referent: Prof. Dr. **Bumm**
Korreferent: Prof. Dr. **Strassmann**

Frau Sch., primipara, 35 Jahre alt, L. M. Anfang Febr. 19 Kindsbewegungen seit Ende Juni. Wehenbeginn 26. 1. 20. Aeußere Untersuchung ergibt II. Schädellage. Beginn der Preßwehen 29. I. 20. morgens, Blasensprung 29. II. abends. Am 1. II. 20. Aufhören der Wehen und Kindsbewegungen, Temp. 37,9 Grad. Innere Untersuchung: Kopf fest im B, Gesichtslinie im geraden D, Forceps.

Anencephalus. Schultern keilen sich ein, Lösung durch Haken. Kind tot. Wochenbett fieberhaft, 5. II. Exitus der Mutter an Sepsis.

Die Schwangerschaftsdauer betrug ca. 360 Tage.

Die Kopfmaße der Frucht sind entsprechend der Mißbildung stark verkürzt. Die Länge der Frucht beträgt 58 cm, das Gewicht 4253 g. Der Sektionsbefund ergibt zusammenfassend folgendes: Neugeborenes Kind von ungewöhnlicher Größe, partiellen Defekt des knöchernen Schädels, totaler Defekt des Gehirns, Nebennierenhypoplasie, linksseitiger Kryptorchismus. Es handelt sich also um einen Fall von Partus serotinus mit einfacher Anencephalie und es ist zu untersuchen inwieweit beides miteinander in ursächlichem Zusammenhange steht. Dazu ist Folgendes zu bemerken: Die Anencephalie gehört zur Gruppe der Spaltbildungen, der Rhachischisis, und ist eine Mißbildung mit offenem Wirbelkanal und Defekt des Schädeldaches verbunden mit Verkümmerung der Produkte des Medullarrohrs. Die A. kommt in 0,4 $^0/_{00}$, nach Anderen in 1,84 $^0/_{00}$ der Geburten vor und geht gewöhnlich mit Frühgeburt einehr. Ueber die Frage der Entstehung der A. sind die Ansichten geteilt. Perls, Dareste, Marchand u. a. nehmen an, daß Amniondruck oder Verwachsungen am Schädel die Mißbildung hervorrufen. Nach einer anderen Theorie hemmt ein frühzeitiger Hydrocephalus die Entwicklung des Gehirns und sprengt seine Hüllen. Nach Lebedeff bewirkt eine zu starke Krümmung des Vorderendes des Embryo um die Zeit der Schließung des Medullarrinnere eine Abflachung oder verhindert die Schließung des Rohrs und bewirkt dadurch den Zerfall der Hinterwand des Medullarrohrs. Die beiden Petrén u. a. vertreten die Ansicht, daß A. durch primäre Aplasie

des Neurons II. Ordnung verursacht wird (primärer Systemdefekt). Schließlich gibt Abderhalden die Möglichkeit zu, daß A. durch ein Versagen der Incretionsorgane entstehen könne.

Obgleich bei A. häufig die Geburt vorzeitig eintritt, wahrscheinlich infolge frühzeitigen Absterbens der mißgestalteten Frucht, oder infolge Hydramnios, kommen doch Fälle vor, in denen die Geburt zum richtigen Termin, ja sogar verspätet eintritt. So beschreibt Calmann zwei Fälle von A. mit Riesenwuchs und Uebertragung von 6 Wochen, Huber einen Fall, bei dem die Geburt erst nach 327 Tagen erfolgte, Fritsch einen Fall von A. mit 6wöchiger Uebertragung und schließlich Puppe einen besonders bemerkenswerten Fall, in dem nicht nur die letzte Menses, sondern auch die Zeit der Conception festgestellt wurde, und die Gravidität 357 Tage dauerte.

Zu den sich hierbei ergebenden Fragen nach der Uebertragung und nach der Dauer der menschlichen Schwangerschaft sei bemerkt, daß im Bürgerlichen Gesetzbuche die Grenzen für die Empfängniszeit sehr eng gezogen sind. Es gilt danach die Zeit vom 181. bis zum 302. Tage als Empfängniszeit. Doch kann nach dem Gesetz zugunsten der Ehelichkeit die Schwangerschaftszeit von 302 Tagen noch überschritten werden, dagegen gilt dieses Zugeständnis nicht für uneheliche Kinder, die dadurch rechtlich benachteiligt sind. In der Debatte, die diese Gesetzgebung in Fachkreisen hervorrief, behauptete v. Winkel auf Grund von statistischen Untersuchungen, daß von den sog. Riesenkindern 6,6 % 311—334 Tage getragen würeden, daß also auf ca. 233 Geburten eine fällt, bei der eine Schwangerschaft von 303 bis 306 Tagen vorausging. Diese Resultate wurden von anderen Kliniken, besonders der Dresdener- und Leipziger Klinik bestätigt, und auch Zweifel forderte, daß für Fälle von übermäßig großen Kindern die obere Grenze gesetzlich erweitert werden muß. Dagegen ist B. S. Schultre der Ansicht, daß die Fälle der Uebertragung außerordentlich selten seien und meistens auf ungenauer Berechnung beruhen und daß eine Aenderung des Gesetzes nicht nötig sei.

Auch das Bestreben, die Ursache des Geburtseintritts zu ergründen, hat zahlreiche Erklärungsversuche gezeitigt. Nach der Lehre Hippocrats befreit sich das Kind selbst durch Anstemmen der Füße an den Fundus uteri. Simpson und Scanroni nahmen an, daß die Decidna allmählich verfette, dadurch der Foetus zum Corpus alienum werde und als solches Wehen errege. Andere Autoren (Geyl) sehen in dem Geburtseintritt lediglich eine durch Anpassung und Vererbung entstandene Eigenschaft des Uterus. C. Hasse glaubt, daß der Gehalt des foetalen Blutes besonders an Kohlensäure am Ende der Schwangerschaft so groß würde, daß seine Einwirkung auf die nervösen Centren des Uterus Wehen errege. Nach Blumreichs Untersuchungen erhöht sich die mechanische Reizbarkeit des Uterus im Laufe der Schwangerschaft

und führt schließlich die Ausstoßung der Frucht herbei. F. Schatz stellte die Theorie der concurrierenden Periodicität auf. Andere Autoren nehmen an, daß die Wehentätigkeit durch den Druck des vorliegenden Kindesteils auf die unteren Abschnitte der Gebärmutter ausgelöst werde; so halten besonders Keilmann und Knüpfer die Reizung des Cervicalganglion, hervorgerufen durch das Entfalten der Cervix, für die Ursache des schließlichen Eintritts der Wehen.

Das Zusammentreffen von Anencephalie und mehrwöchiger Uebertragung, wie es im vorliegenden Falle erwiesen ist, muß notwendig zu dem Schlusse führen, daß, wenn überhaupt ein ursächlicher Zusammenhang zwischen beiden besteht, der kleine mißgestaltete Kopf die Ursache der Uebertragung gewesen ist, weil sein geringer Umfang nicht genügte, um den rechtzeitigen Geburtseintritt herbeizuführen.

Lebenslauf.

Am 26. März 1891 in Neutomischel (Prov. Posen) als Sohn des evangelischen Hauptlehrers Fritz Kroll geboren, besuchte ich bis zu meinem 20. Lebensjahre das humanistische Gymnasium zu Meseritz. Mein medizinisches Studium begann ich in Breslau, diente dort im Sommer 1912 ein halbes Jahr mit der Waffe bei dem Niederschlesischen Inf.-Regt. Nr. 51 und setzte dann mein Studium in Greifswald bis zum Physikum fort. Die zwei ersten klinischen Semester studierte ich in Berlin. Während des Krieges stand ich von 1914 bis Januar 1919 im Felde als Feldunterarzt und später als Feldhilfsarzt. Nach dem Kriege beendete ich mein medizinisches Studium in Jena, wo ich im September 1919 das Staatsexamen bestand und unter Anrechnung der Kriegsdienstzeit alsbald die Approbation erhielt. Seitdem bin ich als Volontärassistenzarzt an der Privat-Frauenklinik des Herrn Geh. Rat Prof. Dr. P. Straßmann tätig.